la forma

x y K w

Affinchè dunque un piano dato

tocchi quella superficie, bisogna che dalle equazioni

la2 ,2 - TU , — k h* A -, - Kh 72 mb2 p f*r - ^2 h — K ii ne2 -V , - h ^ \t pd2 — K,

dove *k è* un'indeterminata, si cavino per #, *y,* ^ *w* dei valori che soddisfacciano all'equazione della superficie. Ora dalle equazioni precedenti si cava

per cui sostituendo nell'equazione della superficie si

avrà l'equazione

(4) *a]/ì\| + btfmy.* + cj/wv + Jl/p7^

= o

quale condizione del contatto fra la superficie stessa ed il piano. Se quindi si considera il piano rappresentato dall'equazione

il quale passa per il vertice *D* del tetraedro, là condizione del suo contatto colla superficie sarà

a\]/l^. bpyìn -f- *cvfn* = o.

Se ora si cerca l'inviluppo del piano anzidetto nell'ipotesi che le >., p., v sieno legate dall'equazione precedente, facilmente si trova ch'esso è la superficie conica di 2° ordine rappresentata dall'equazione

la2 p mb2 r~ . n e 2 — O * _
x yZ

Dunque i quattro coni aventi il vertice nei quattro vertici *A,* 5, C, *D* del tetraedro ed inviluppanti la superficie di terz'ordine

lf! -L mi* JL.^JL.P^ —
oc ' y "*" ^ * w '